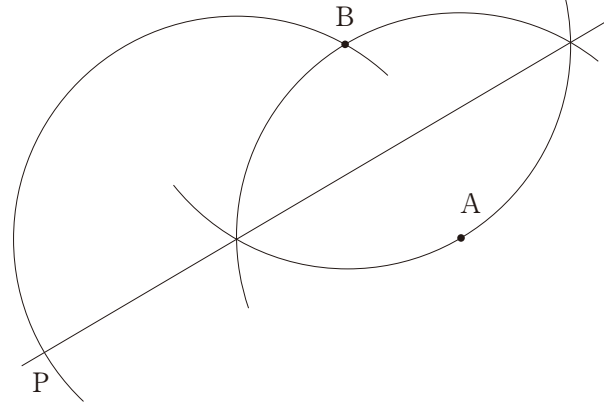


問 題		正 答	配 点	採 点 上 の 注 意	
1	(1)	$-\frac{8x^3y^2}{9}$	4	4 4	
	(2)	$24\sqrt{7}$	4		
	(3)	$x = \frac{1}{5}, 1$	4		
	(4)	ア と ウ	4		
	(5)	$\frac{5}{8}$	4		
	(6)	33π (cm ²)	4		
	(7)	(頂点) 6 個 (辺) 9 本 (ねじれの位置) 2 本	4		
	(8)	672	5		
	(9)	$a = -1, -3$	5		
	(10)	(説明) (例) ヒストグラムから読みとることができる第 3 四分位数は、40 分以上 50 分未満の階級に含まれていて、箱ひげ図の第 3 四分位数とは異なっている。	6	4 4	内容に応じて部分点を認める。
2	(1)	(例) 	6		内容に応じて部分点を認める。
	(2)	(証明) (例) 四角形 DHBF において、仮定から、 HD // BF, HD = BF 1 組の対辺が平行でその長さが等しいので、 四角形 DHBF は平行四辺形になる。 △BEI と △DGJ において、 仮定から、AB = CD, AE = CG なので、 BE = DG① 錯角なので、 ∠BEI = ∠DGJ② BH // FD から、同位角、対頂角なので、 ∠EIB = ∠EJF = ∠GJD③ ②, ③から、∠EBI = ∠GDJ④ ①, ②, ④から、1 組の辺とその両端の角が等しいので、△BEI ≡ △DGJ	7	1 3	要点をおさえ、論理の筋道がとおっているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。

問 題		正 答	配 点	採 点 上 の 注 意	
3	(1)	ア 6 イ 25	4	9	
	(2)	(小数第 30 位の数) 7 (和) 135	5		
4	(1)	$b < c < a$	5	1 7	「 $a > c > b$ 」も正答とする。
	(2)	① (記号) ア (説明) (例) c の値を大きくすると、辺 PS と QR はそれぞれ長くなり、辺と辺の距離も大きくなる。台形の上底、下底、高さのそれぞれが大きくなるので、面積も大きくなる。	6		思考の過程や判断の根拠などを数学的な表現を用いて適切に説明しているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
		② $a = \frac{3}{5}, b = \frac{3}{5}, c = \frac{6}{5}$ 体積 $\frac{189}{25}\pi$ (cm ³)	6		
5	(1)	5 (秒後)	4	1 7	思考の過程や判断の根拠などを数学的な表現を用いて適切に説明しているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(2)	(説明) (例) 2 秒後の 3 点 I, P, Q を通る平面で直方体を切ると、平面は点 C を通る。 また、P, Q を通り面 ABCD に平行な面と AI の交点を R, CG との交点を S とすると、三角錐 IPQR と三角錐 CPQS は、底面は合同な三角形で、高さが 2 なので、体積は等しい。したがって、求める体積は直方体 ABCDRPSQ と等しくなるので、 $2 \times 4 \times 4 = 32$ (答え) 32 (cm ³)	7		
	(3)	$x = 4 - 2\sqrt{2}$	6		
配 点 合 計			1 0 0		